

ДИСЦИПЛІНИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЯКОСТЕЙ
У СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 193 «ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ» СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ
«ЗЕМЛЕУСТРІЙ ТА КАДАСТР»
В УМОВАХ КОНКУРЕНТНОГО СЕРЕДОВИЩА
освітній рівень – бакалавр

№ п/п	Назви навчальних дисциплін	Кількість кредитів ECTS*	форма контролю	
			екзамен	залік
1	Глобальні навігаційні супутникові системи <i>Дисципліна вивчає метод супутникової навігації для вирішення задач геодезії по точному визначенню місцеположення точок на поверхні Землі та навколоземному просторі</i>	3,0		X
2	Вища Геодезія <i>Дисципліна, яка займається вивченням фігури та розмірів Землі, а також методами точних вимірювань і способами їх опрацювання з метою визначення взаємного положення точок земної поверхні. Вивчення фігури та розмірів Землі ставить головну наукову задачу вищої геодезії, яка розв'язується з використанням даних геодезичних і гравіметричних вимірювань, астрономічних спостережень за рухом штучних супутників Землі</i>	3,0		X
3	Фотограмметрія II <i>Фотограмметрія – це наука про дистанційні методи отримання інформації про кількісні та якісні характеристики об'єктів на поверхні землі. Вивчаються геометричні властивості пари аерознімків, умови і способи отримання стереоскопічного зображення, елементи орієнтування пари знімків, технології опрацювання пари знімків, методи складання і оновлення топографічних карт і планів за матеріалами аерофотозйомки</i>	6,0	X	
4	Бази даних в землеустрої та кадастрі <i>Вивчаються предмет, завдання, принципи та складові систем баз даних, моделі даних в реляційних та об'єктно-реляційних системах керування базами даних (СКБД), основи мови структурованих запитів SQL та її використання для створення моделей і маніпулювання даними в базах даних; структура, призначення та функції сучасних інструментальних геоінформаційних систем (ГІС), основні типи та моделі геопросторових даних, параметри опису систем координат і картографічних проєкцій в ГІС, технології збирання, формування, введення, оброблення та аналізу геопросторових даних, технологія застосування ГІС та баз даних для автоматизації підготовки кадастрових даних та випуску картографічних документів в проєктах землеустрою. Формуються компетентності та набуваються практичні навички використання технології баз даних та ГІС для створення геоінформаційних моделей об'єктів землеустрою, їх просторового аналізу, виконання метричних розрахунків на просторових моделях, складання і випуску тематичних карт у складі проєктів землеустрою.</i>	7,0	X	
5	Планування та розвиток територій <i>Розглядається система планування території України відповідно до об'єктів містобудування, основні завдання та види містобудівної документації державного, регіонального та місцевого рівнів.</i>	6,0	X	
6	Земельне право <i>Навчальна дисципліна викладається з метою надання студентам знань щодо принципів, методів та завдань земельного права, і спрямована на забезпечення формування теоретичних знань і навичок практичної реалізації державної політики у галузі земельних відносин з метою забезпечення права</i>	3,0	X	

	<p>на землю громадян, юридичних осіб, територіальних громад та держави, раціонального використання та охорони земель. Предметом навчальної дисципліни є обов'язки суб'єктів суспільних відносин щодо управління, володіння, користування, розпорядження землею (органів державної влади і місцевого самоврядування, власників землі і землекористувачів, громадських об'єднань) та об'єкти земельних відносин.</p>			
7	<p>Земельні вишукування та проектування Навчальна дисципліна викладається з метою отримання комплексних, системних знань щодо землепорядних вишукувань та проектувань і формування навичок практичної реалізації завдань, пов'язаних із проведенням землепорядних вишукувань та проектувань. В розрізі навчальної дисципліни вивчаються методи землепорядного проектування, види, призначення і зміст робіт по розробці землепорядної документації. Розглядаються основи внутрішньогосподарського землеустрою с-г землеволодінь і землекористувань.</p>	6,0	X	
8	<p>Інженерне обладнання населених пунктів Метою викладання навчальної дисципліни є підготувати фахівців, здатних використовувати професійно профільовані знання й практичні навички і застосовувати вимоги нормативних документів в галузі інженерного обладнання населених пунктів.</p>	3,0		X
9	<p>Практикум з ГІС Навчальна дисципліна викладається з метою надання студентам практичних умінь і навичок при роботі з геоінформаційними системами на прикладі програмного забезпечення ArcGIS. Під час занять практично виконуються поширені маніпуляції з геопросторовими даними та базами геопросторових даних.</p>	3,0		X
10	<p>Інвестиційний аналіз Навчальна дисципліна викладається з метою надання студентам знань щодо теоретичних та практичних аспектів інвестиційної діяльності, надається розширене тлумачення поняття інвестицій, надається визначення суб'єктів інвестиційної діяльності та об'єктів інвестування, з описом їх різновидностей. В розрізі даної навчальної дисципліни вивчаються методи оцінки прибутковості інвестиційних проектів.</p>	3,0		X
11	<p>Планування та розвиток територій Розглядається система планування території України відповідно до об'єктів містобудування, основні завдання та види містобудівної документації державного, регіонального та місцевого рівнів.</p>	6,0	X	
12	<p>Земельне право Навчальна дисципліна викладається з метою надання студентам знань щодо принципів, методів та завдань земельного права, і спрямована на забезпечення формування теоретичних знань і навичок практичної реалізації державної політики у галузі земельних відносин з метою забезпечення права на землю громадян, юридичних осіб, територіальних громад та держави, раціонального використання та охорони земель. Предметом навчальної дисципліни є обов'язки суб'єктів суспільних відносин щодо управління, володіння, користування, розпорядження землею (органів державної влади і місцевого самоврядування, власників землі і землекористувачів, громадських об'єднань) та об'єкти земельних відносин.</p>	3,0	X	
13	<p>Супутникова геодезія Супутникова геодезія – розділ геодезичної науки, в якому для вирішення наукових і практичних задач по створенню геодезичних мереж, визначенню параметрів і розміру земного геоїда, а також рухів материків використовують результати спостережень штучних супутників Землі, космічних апаратів та інших планет.</p>	3,5	X	
14	<p>Метрологія і стандартизація Метою викладання дисципліни є формування у майбутніх працівників знань і практичних навичок використання методів визначення і контролю показників якості, способів досягнення єдності і точності вимірювань, методів повірки мір та вимірювальних приладів, виконання розрахунків з метрологічного забезпечення управління якістю продукції, всіх видів нормативних документів</p>	2,0		X

	<i>та порядок їх розроблення, побудови та оформлення, вивчити правила, схеми та порядок проведення сертифікації.</i>			
15	Стандартизація в землеустрої <i>Навчальна дисципліна викладається з метою надання студентам комплексного уявлення про загальні правові та організаційні засади стандартизації в Україні і спрямована на забезпечення формування теоретичних знань і навичок практичної реалізації державної політики щодо стандартизацію в землеустрою і кадастровій діяльності. Предметом навчальної дисципліни є система правових норм що встановлюють права і обов'язки суб'єктів стандартизації щодо забезпечення відповідності процесів, методів, способів, правил, норм у сфері землеустрою і кадастру встановленим стандартам.</i>	3,0	X	
16	Цивільне та публічне право <i>Метою вивчення дисципліни є оволодіння необхідними теоретичними положеннями, засвоєння нормативного матеріалу цивільного та публічного законодавства.</i>	2,0		X
17	Організація і управління геодезичним виробництвом <i>Мета та завдання вивчення дисципліни: формування знань про сучасну організацію геодезичних робіт на виробництві, управління виробничими процесами на топографо-геодезичному підприємстві, проектування робіт та складання звітності, нормування та оплати праці.</i>	4,0		X
18	Кадастр <i>Розглядаються теоретичні та правові основи ведення державного земельного кадастру (ДЗК) в Україні, принципи, методи, завдання. Вивчаються суб'єкти та об'єкти ДЗК, їх функції. Освоюється порядок державної реєстрації земельних ділянок, в державному земельному кадастрі та прав на них в Укрдержреєстрі. Вивчаються підстави для реєстрації земельних ділянок та прав на них і набуваються практичні навички в створенні XML-файлів, як основи ведення ДЗК.</i>	8,5	X	
19	Формування інфраструктури. <i>Навчальна дисципліна викладається з метою надання студентам знань щодо теоретичних основ правових, планувальних, просторових та соціальних аспектів формування інфраструктури територій і спрямована на забезпечення формування теоретичних знань та практичних навичок щодо оцінки умов розміщення об'єктів соціальної, транспортної інфраструктури, їх вплив на прилеглі території та обмеження у використанні земель. Предметом навчальної дисципліни є система законодавчих актів, норм та правил щодо розміщення об'єктів інфраструктури з врахуванням їх кількісних та якісних показників.</i>	3,0	X	
20	Оцінка нерухомості <i>Навчальна дисципліна викладається з метою отримання комплексних, системних знань щодо оцінки нерухомості і формування навичок практичної реалізації завдань, пов'язаних із оцінкою нерухомості. В розрізі навчальної дисципліни вивчаються основи нормативної грошової оцінки земель населених пунктів, земель сільськогосподарського призначення, земель несільськогосподарського призначення за межами населених пунктів. Розглядаються основні положення експертної грошової оцінки земельних ділянок, методичні підходи до визначення вартості земельних ділянок, умови застосування методичних підходів, поєднання різних методичних підходів.</i>	8,0	X	
21	Математичні методи і моделі <i>Метою викладання курсу є опанування основами теорії та практики машинно-орієнтованих математичних методів, зв'язаних з обробкою інженерно-геодезичної інформації, з математичними методами моделювання геодезичних даних, з основами побудови цифрових моделей місцевості, автоматизованих систем обробки даних, з використанням геоінформаційних систем, а також, практичне засвоєння діючих сучасних систем автоматизації інженерно-геодезичних робіт.</i>	3,0	X	
22	Технології цифрової фотограмметрії <i>Метою вивчення дисципліни є ознайомлення з елементами технології цифрової фотограмметрії, які використовуються в процесі створення цифрових топографічних планів і карт, отриманих за допомогою різних оптичних фотографічних і сканерних систем.</i>	3,0	X	

освітній рівень – магістр

№ п/п	Назви навчальних дисциплін	Кількість кредитів ECTS*	форма контролю	
			екзамен	залік
1	<p>Екологічне, план. та буд право</p> <p><i>Навчальна дисципліна викладається з метою отримання комплексних, системних знань щодо екологічних, планувальних та будівельних нормами права в питаннях використання та забудови земель і спрямована на забезпечення формування теоретичних знань і навичок практичної реалізації завдань сталого розвитку земель, впровадження механізмів реалізації заходів щодо охорони навколишнього природного середовища та обґрунтування ефективного використання природних ресурсів з урахуванням положень містобудівної, землевпорядної та проектної документації.</i></p> <p><i>Предметом навчальної дисципліни суспільні відносини що врегульовані нормами екологічного, планувального та будівельного права, суб'єкти та об'єкти цих відносин.</i></p>	7,0	X	
2	<p>Моніторинг та охорона земель</p> <p><i>Навчальна дисципліна викладається з метою надання студентам теоретичних знань та практичних навичок проведення моніторингу, охорони та захисту земель в Україні на різних рівнях, а також методів попередження впливу негативних процесів та ліквідації їх наслідків. Предметом навчальної дисципліни є система спостережень за станом земель з метою своєчасного виявлення змін та їх оцінки.</i></p>	7,0	X	
3	<p>Бази геопросторових даних</p> <p><i>Поглиблено вивчаються принципи побудови, архітектура та функції систем баз геопросторових даних та геоінформаційних систем на основі сучасних об'єктно-реляційних систем керування базами даних (ОР СКБД) з просторовими розширеннями на основі абстрактного типу даних "геометрія", уніфікованих форматів подання моделей геопросторових даних та опису референційних систем координат в базах даних, спеціальних схем просторової індексації даних та просторових розширень мови структурованих запитів SQL для створення і маніпулювання геопросторовими даними в середовищі універсальних ОР СКБД. Вивчаються: принципи забезпечення цілісності та координатно-топологічної узгодженості об'єктів бази геопросторових даних; створення прикладних SQL функцій для аналізу і опрацювання векторних та растрових моделей геопросторових даних в середовищі ОР СКБД; технологія завантаження та SQL-функції опрацювання і аналізу хмар точок лідарних знімків та формування 3D моделей в базі геопросторових даних. Формуються компетентності та набуваються практичні навички щодо: проектування та використання баз геопросторових даних в середовищі ОР СКБД PostgreSQL з просторовим розширенням PostGIS; створення прикладних функцій з використанням мов SQL та pgSQL для вирішення в середовищі ОР СКБД PostgreSQL типових задач в сфері геодезії, землеустрою та кадастру.</i></p>	11	X	
4	<p>ГІС в кадастрових системах</p> <p><i>Вивчаються предмет, завдання, принципи та складові систем баз даних, моделі даних в реляційних та об'єктно-реляційних системах керування базами даних (СКБД), основи мови структурованих запитів SQL та її використання для створення моделей і маніпулювання даними в базах даних; структура, призначення та функції сучасних інструментальних геоінформаційних систем (ГІС), основні типи та моделі геопросторових даних, параметри опису систем координат і картографічних проекцій в ГІС, технології збирання, формування, введення, оброблення та аналізу геопросторових даних, технологія застосування ГІС та баз даних для автоматизації підготовки кадастрових даних та випуску картографічних документів в проектах землеустрою. Формуються компетентності та набуваються практичні навички використання технології баз даних та ГІС</i></p>	5,0	X	

	для створення геоінформаційних моделей об'єктів землеустрою, їх просторового аналізу, виконання метричних розрахунків на просторових моделях, складання і випуску тематичних карт у складі проектів землеустрою.			
5	<p>Управління земельними ресурсами</p> <p>Навчальна дисципліна викладається з метою надання студентам теоретичних знань щодо принципів, методів та завдань управління земельними ресурсами на загальнодержавному, регіональному та місцевих рівнях, і спрямована на формування практичних навичок при прийнятті рішень щодо використання, забудови і охорони земельних ресурсів та врахування інтересів суб'єктів управління земельними ресурсами при поєднанні правових, економічних, планувальних, екологічних, реєстраційних та технічних аспектів.</p> <p>Предметом навчальної дисципліни є взаємодія суб'єктів органів державної влади, місцевого самоврядування та місцевих громад, приватних землевласників та землекористувачів при розпорядженні земельними ресурсами.</p>	6,0	X	
6	<p>Основи девелоперської діяльності</p> <p>Розглянуті основні задачі, об'єкти та суб'єкти девелоперської</p> <p>Охарактеризовані різні типи об'єктів нерухомості: житлова, готельна, торговельна, офісна, промислова складові діяльності – законодавче, проектне та фінансове забезпечення діяльності. Наведені особливості девелоперської діяльності на кожному етапі життєвого циклу різних типів нерухомості.</p>	6,0	X	
7	<p>Містобудівний кадастр</p> <p>Навчальна дисципліна викладається з метою надання студентам теоретичних та практичних знань і навичок щодо принципів, методів ведення містобудівного кадастру в Україні. Вивчаються суб'єкти та об'єкти містобудівного кадастру, їх функції. Освоюється структура містобудівного кадастру, порядок його створення та надання інформації з містобудівного кадастру. Вивчаються вимоги до складу та змісту інформаційних ресурсів системи містобудівного кадастру.</p>	6,0	X	
8	<p>Нормативно-технічне забезпечення діяльності</p> <p>Навчальна дисципліна викладається з метою надання студентам теоретичних та практичних знань щодо ведення та порядку адміністрування Державного земельного кадастру. Особлива увага надається вивченню питань технічного захисту інформації Державного земельного кадастру та вимог технологічного забезпечення виконавців робіт із землеустрою.</p> <p>Предметом навчальної дисципліни є нормативно правове регулювання ведення та адміністрування Державного земельного кадастру.</p>	3,0	X	
9	<p>Сталий розвиток земель</p> <p>Розглядаються основні ідеї Концепції сталого розвитку людства, система індикаторів та індексів як засіб моніторингу та прогнозування перспективного екологічного, економічного та соціального стану системи. Характеризуються особливості сталого розвитку земель, зокрема, земель населених пунктів, сільськогосподарських земель, земель природно-заповідного фонду та з історико-культурною цінністю; території екологічної мережі та депресивних і деградованих територій.</p>	4,0		X

Примітка: * 1 кредит – 30 академічних годин